



**BIURO PROJEKTÓW i USŁUG BUDOWLANYCH**  
**17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3**

# **PROJEKT WYKONAWCZY**

**Przebudowa dróg gminnych w m. Werpole,  
gm. Nurzec - Stacja**

**Inwestor:** Gminą Nurzec-Stacja  
ul. Żerzycka 33,  
17-330 Nurzec-Stacja

**Projektant:** mgr inż. Mirosław Iwaniuk  
upr. bud. PDL/0039/PWOD/07

# **SPIS ZAWARTOŚCI**

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. *Strona tytułowa.*
2. *Spis zawartości.*
3. *Opis techniczny.*
4. *Tabela objętości robót ziemnych* - załącznik Nr 1.1 i 1.2
5. *Tabela powierzchni zdjęcia humusu* - załącznik Nr 2.1 i 3.2
6. *Tabela robót na zjazdach* - załącznik Nr 3.1 i 3.2
7. *Tabela objętości wyrównania* - załącznik Nr 4.1 i 4.2
8. *Tabela powierzchni poszerzeń* - załącznik Nr 5.1 i 5.2

## **II. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

1. *Plan orientacyjny, skala 1: 20 000*
2. *Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500 (2 arkusze)*
3. *Profil podłużny, skala 1:50/500 (2 arkusze)*
4. *Przekroje normalne, skala 1:50*
5. *Przekroje poprzeczne, skala 1:100*

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy dróg gminnych w m. Werpól, gm. Nurzec – Stacja, powiat siemiatycki, województwo podlaskie.

Zakresem opracowania objęto dwa odcinki dróg gminnych, które opisano roboczo jako DR 1 o długości L=496,0 m oraz DR 2 o długości L=169,20 m.

Dokumentacja zawiera rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe wraz z konstrukcją nawierzchni.

### **2. Podstawa opracowania projektu**

- umowa z Gminą Nurzec - Stacja,
- mapa zasadnicza w skali 1:500 zaktualizowana dla celów projektowych,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /tj. Dz.U. z 2016 r poz. 124 ze zm/;
- uzgodnienia z Inwestorem i innymi zainteresowanymi instytucjami,
- wizja lokalna w terenie.

### **3. Charakterystyka stanu istniejącego**

W stanie istniejącym na objętym opracowaniem odcinku drogi gminne przebiegają przez obszar zabudowany miejscowości Werpól. Znajduje się tu zabudowa jednorodzinna wraz z zabudową gospodarczą oraz pola uprawne i łąki.

Droga posiada jezdnię o nawierzchni żwirowej o zmiennej szerokości ok 4,0÷5,0 m. Droga posiada pobocza gruntowe szerokości 0,5÷2,0m.

Odwodnienie jezdni odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych na tereny przyległe.

W pasie drogowym zlokalizowana jest linia telekomunikacyjna oraz sieć wodociągowa. Ponadto w rejonie inwestycji zlokalizowane są napowietrzne linie energetyczne.

### **4. Charakterystyka inwestycji**

Opracowanie przewiduje poprawę warunków użytkowania dróg gminnych poprzez następujące zmiany w odniesieniu do stanu istniejącego:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,5 m z obustronnymi poboczami umocnionymi kruszywem o szerokości 1,0 m / 0,75m,
- przebudowę istniejących zjazdów na sąsiadujące z drogą działki,
- oznakowanie pionowe drogi.

## **5. Rozwiązania projektowe**

### **5.1. Parametry techniczne drogi:**

#### **a) DR 1**

- szerokość jezdni - 5,5 m,
- szerokość poboczy - 1,0 m,
- spadek poprzeczny jezdni - 2,0 % (daszkowy),
- spadek poboczy - 6,0 %.

#### **b) DR 2**

- szerokość jezdni - 5,5 m,
- szerokość poboczy - 0,75 m,
- spadek poprzeczny jezdni - 2,0 % (daszkowy),
- spadek poboczy - 8,0 %.

### **5.2. Geometria**

Początek projektowanej trasy drogi gminnej oznaczonej jako DR 1 przyjęto w km 0+000, zaś koniec trasy założono w km 0+496,0 w rejonie końca terenu zabudowy. Droga oznaczona jako DR 2 ma początek w km 0+000 na skrzyżowaniu z drogą DR 1, natomiast koniec na granicy pasa drogowego drogi powiatowej w km 0+169,20.

Osie dróg osadzono na współrzędnych geodezyjnych. W ciągu drogi DR 1 zaprojektowano 3 załamania osi, które wyokrąglono łukami kołowymi o promieniu  $R=100 \div 1000$  m.

W planie przewidziano szerokość jezdni 5,5 m, szerokość poboczy umocnionych warstwą kruszywa gr. 10 cm o szerokości odpowiednio 1,0 m / 0,75 m.

Zjazdy do posesji zaprojektowano o nawierzchni z kruszywa, o szerokości zgodnie z PZT i tabelą robót na zjazdach. Zjazdy wyokrąglono łukami poziomymi o promieniach  $R=3,0$  m.

### **5.3. Niweleta jezdni**

Niwelety dróg zaprojektowano pod kątem wykorzystania istniejącej jezdni kruszywowej jako podbudowy.

Wysokościowo niweletę dostosowano do istniejących rzędnych zagospodarowania terenu oraz zjazdów do posesji.

Zastosowano spadki podłużne od 0,30% do 1,30%, promienie łuków od  $R=800$  m do  $R=2000$  m.

Niweletę opracowano w dowiezaniu do państwowego układu wysokościowego.

#### **5.4. Konstrukcja nawierzchni**

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

**a) konstrukcja drogi DR 2 oraz DR 1 na odcinku od km 0+000 do km 0+350 (wzmocnienie istniejącej jezdni):**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 grub. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W50/70 grub. 5 cm,
- warstwa wyrównawcza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 stabilizowana mechanicznie grub. min. 15 cm,
- istniejąca nawierzchnia kruszywowa o zmiennej grubości.

**b) konstrukcja drogi DR 2 oraz DR 1 na odcinku od km 0+000 do km 0+350 (poszerzenia istniejącej jezdni):**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 grub. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W50/70 grub. 5 cm,
- warstwa wyrównawcza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 stabilizowana mechanicznie grub. min. 15 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 grub. 22cm.

**c) konstrukcja drogi DR 1 na odcinku od km 0+350 do km 0+496:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 grub. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W50/70 grub. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 grub. 22cm.

**d) zjazdy:**

- nawierzchnia z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grub. 25 cm.

**e) pobocza:**

- pobocza umocnione z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 stabilizowane mechanicznie grub. 10 cm.

#### **5.5. Roboty ziemne**

Roboty ziemne przy omawianej inwestycji wynikają z konieczności wykonania koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni, poszerzenia i zjazdy.

W zakresie robót ziemnych należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej średnio grub. 20 cm.

Roboty ziemne policzono za pomocą przekrojów poprzecznych wykonanych w miejscach charakterystycznych.

Roboty ziemne w rejonie usytuowania urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności i pod nadzorem właścicieli tych urządzeń tak, aby nie nastąpiło ich przerwanie lub uszkodzenie.

### **5.6. Zieleń**

Inwestycja nie wymaga wycinki istniejącego drzewostanu.

### **5.7. Odwodnienie**

Odbiór wód opadowych z projektowanej nawierzchni drogi gminnej za pomocą normalnych spadków podłużnych i poprzecznych, przewiduje się na tereny przyległe tak jak odbywa się to w stanie istniejącym.

### **5.8. Urządzenia obce.**

#### **Uwaga:**

**Wszelkie roboty ziemne w rejonie lokalizacji uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie. Roboty w pobliżu urządzeń infrastruktury należy prowadzić pod nadzorem ich właścicieli uprzednio zawiadamiając ich o terminie prowadzonych prac.**

W rejonie inwestycji zlokalizowany jest kabel telekomunikacyjny. W rejonie przejścia kabla przez projektowaną drogę gminną należy go zabezpieczyć rurą dwudzielną A58PS wg rys. 2. Projekt zagospodarowania terenu.

Istniejące skrzynki wodociągowe należy wynieść do wysokości projektowanych rzędnych nawierzchni. Prace te należy prowadzić pod nadzorem pracownika gestora sieci.

## **6. Organizacja ruchu.**

Opracowano projekt stałej organizacji ruchu, który stanowi odrębne opracowanie.

## **7. Uwagi końcowe**

- istniejące punkty osnowy geodezyjnej zlokalizowane w projektowanej drodze należy chronić i odpowiednio zabezpieczać. W przypadku zniszczenia punktu osnowy geodezyjnej, należy go odtworzyć przez uprawnionego geodetę;
- należy zwrócić szczególną uwagę na zagęszczenie robót ziemnych i podbudowy z kruszywa naturalnego;
- wszelkie roboty w obrębach sieci niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi należy wykonywać ręcznie.

# TABELA OBJĘTOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH DR 1

Zał. nr 1.1

Km	Hm	Powierzchnia		Średnia powierzchnia			Objętość		Zużycie na miejscu m3	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wykop m2	Nasyp m2	Wykop m2	Nasyp m2	Odl. m	Wykop m3	Nasyp m3		Wykop m3	Nasyp m3	Odkład m3	Dokop m3
0	0	0,0	0,3									0,0	0,0
0	13,5	0,0	0,5	0,0	0,4	13,5	0,0	5,4	0,0	0,0	5,4	0,0	5,4
0	32	0,0	0,5	0,0	0,5	18,5	0,0	9,3	0,0	0,0	9,3	0,0	14,7
0	55	0,0	0,7	0,0	0,6	23,0	0,0	13,8	0,0	0,0	13,8	0,0	28,5
0	74,5	0,0	0,5	0,0	0,6	19,5	0,0	11,7	0,0	0,0	11,7	0,0	40,2
0	96	0,0	0,8	0,0	0,7	21,5	0,0	14,0	0,0	0,0	14,0	0,0	54,1
0	121	0,0	1,2	0,0	1,0	25,0	0,0	25,0	0,0	0,0	25,0	0,0	79,1
0	146	0,0	1,6	0,0	1,4	25,0	0,0	35,0	0,0	0,0	35,0	0,0	114,1
0	163	0,0	1,2	0,0	1,4	17,0	0,0	23,8	0,0	0,0	23,8	0,0	137,9
0	184	0,0	0,9	0,0	1,1	21,0	0,0	22,1	0,0	0,0	22,1	0,0	160,0
0	204,5	0,0	1,2	0,0	1,1	20,5	0,0	21,5	0,0	0,0	21,5	0,0	181,5
0	225,5	0,1	1,2	0,1	1,2	21,0	1,1	25,2	1,1	0,0	24,2	0,0	205,7
0	246	0,1	1,2	0,1	1,2	20,5	2,1	24,6	2,1	0,0	22,6	0,0	228,2
0	267	0,0	0,7	0,1	1,0	21,0	1,1	20,0	1,1	0,0	18,9	0,0	247,1
0	297	0,0	0,9	0,0	0,8	30,0	0,0	24,0	0,0	0,0	24,0	0,0	271,1
0	316,5	0,2	0,3	0,1	0,6	19,5	2,0	11,7	2,0	0,0	9,8	0,0	280,9
0	341,5	0,0	0,4	0,1	0,4	25,0	2,5	8,8	2,5	0,0	6,3	0,0	287,1
0	350	0,0	0,4	0,0	0,4	8,5	0,0	3,4	0,0	0,0	3,4	0,0	290,5
0	350	0,1	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	290,5
0	364	0,1	0,1	0,1	0,1	14,0	1,4	1,4	1,4	0,0	0,0	0,0	290,5
0	383	0,3	0,1	0,2	0,1	19,0	3,8	1,9	1,9	1,9	0,0	0,0	288,6
0	402	0,5	0,2	0,4	0,2	19,0	7,6	2,9	2,9	4,8	0,0	0,0	283,9
0	422	0,5	0,4	0,5	0,3	20,0	10,0	6,0	6,0	4,0	0,0	0,0	279,9
0	442	0,3	0,1	0,4	0,3	20,0	8,0	5,0	5,0	3,0	0,0	0,0	276,9
0	461	0,3	0,2	0,3	0,2	19,0	5,7	2,9	2,9	2,9	0,0	0,0	274,0
0	480	0,3	0,2	0,3	0,2	19,0	5,7	3,8	3,8	1,9	0,0	0,0	272,1
0	496	0,3	0,2	0,3	0,2	16,0	4,8	3,2	3,2	1,6	0,0	0,0	270,5

**496,0    55,6    326,1    35,6    20,0    290,5    0,0    270,5**

# TABELA OBJĘTOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH DR 2

Zał. nr 1.2

Km	Hm	Powierzchnia		Średnia powierzchnia			Objętość		Zużycie na miejscu m3	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wykop m2	Nasyp m2	Wykop m2	Nasyp m2	Odl. m	Wykop m3	Nasyp m3		Wykop m3	Nasyp m3	Odkład m3	Dokop m3
0	2,75	0,0	0,7									0,0	0,0
0	8	0,0	0,7	0,0	0,7	5,3	0,0	3,7	0,0	0,0	3,7	0,0	3,7
0	31	0,1	0,5	0,1	0,6	23,0	1,2	13,8	1,2	0,0	12,7	0,0	16,3
0	51	0,1	0,9	0,1	0,7	20,0	2,0	14,0	2,0	0,0	12,0	0,0	28,3
0	73	0,1	0,6	0,1	0,8	22,0	2,2	16,5	2,2	0,0	14,3	0,0	42,6
0	94	0,1	0,5	0,1	0,6	21,0	2,1	11,6	2,1	0,0	9,5	0,0	52,1
0	115	0,0	0,6	0,1	0,6	21,0	1,1	11,6	1,1	0,0	10,5	0,0	62,6
0	135	0,2	0,3	0,1	0,5	20,0	2,0	9,0	2,0	0,0	7,0	0,0	69,6
0	156	0,0	0,3	0,1	0,3	21,0	2,1	6,3	2,1	0,0	4,2	0,0	73,8
0	169,2	0,0	0,3	0,0	0,3	13,2	0,0	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0	77,7

**166,5    12,6    90,3    12,6    0,0    77,7    0,0    77,7**



**TABELA POWIERZCHNI ZDJĘCIA HUMUSU  
DR 1**

**Zał. Nr 2.1**

Kilometr	Hektometr	Długość	Średnia dług.	Odległość	Powierzchnia
		m	m	m	m <sup>2</sup>
0	0	2,4	z przeniesienia:		
			2,55	13,5	34,4
0	13,5	2,7	2,8	18,5	51,8
0	32	2,9	2,65	23	61,0
0	55	2,4	2,8	19,5	54,6
0	74,5	3,2	3,2	21,5	68,8
0	96	3,2	3,55	25	88,8
0	121	3,9	4,15	25	103,8
0	146	4,4	4	17	68,0
0	163	3,6	3,45	21	72,5
0	184	3,3	3,75	20,5	76,9
0	204,5	4,2	3,65	21	76,7
0	225,5	3,1	3,35	20,5	68,7
0	246	3,6	3,3	21	69,3
0	267	3	3,15	30	94,5
0	297	3,3	3,45	19,5	67,3
0	316,5	3,6	3,45	25	86,3
0	341,5	3,3	3,3	8,5	28,1
0	350	3,3	3,25	0	0,0
0	350	3,2	3,2	14	44,8
0	364	3,2	3,75	19	71,3
0	383	4,3	4,75	19	90,3
0	402	5,2	5,75	20	115,0
0	422	6,3	6,2	20	124,0
0	442	6,1	6,2	19	117,8
0	461	6,3	5,6	19	106,4
0	480	4,9	4,9	16	78,4
0	496	4,9			

**496**

**1919,0**

**TABELA POWIERZCHNI ZDJĘCIA HUMUSU  
DR 2**

**Zał. Nr 2.2**

Kilometr	Hektometr	Długość	Średnia dług.	Odległość	Powierzchnia
		m	m	m	m <sup>2</sup>
0	2,75	2	z przeniesienia:		
0	8	2	2	5,25	10,5
0	31	3,2	2,6	23	59,8
0	51	3,5	3,35	20	67,0
0	73	2,7	3,1	22	68,2
0	94	2,9	2,8	21	58,8
0	115	3,6	3,25	21	68,3
0	135	3,2	3,4	20	68,0
0	156	2,9	3,05	21	64,1
0	169,2	2,9	2,9	13,2	38,3
				<b>166,45</b>	<b>502,9</b>

**Tabela robót na zjazdach  
DR 1**

Lp	Lokalizacja	Strona drogi/ulicy	Szerokość zjazdu/drogi	Nawierzchnia:		Podbudowa z kruszywa C <sub>50/30</sub> gr. 20 cm	Roboty ziemne /wykopy/
				kruszywo CNR gr. 25cm	brukowa kostka betonowa gr. 8 cm		
				[m]	[m <sup>2</sup> ]		
1.	0+000,0	prawa	5,0	23,7	-	-	5,9
2.	0+105,5	lewa	4,5	13,5	-	-	3,4
3.	0+190,0	lewa	4,5	8,9	-	-	2,2
4.	0+247,50	prawa	5,0	24,5	-	-	6,1
5.	0+280,50	prawa	4,5	19,9	-	-	5,0
6.	0+315,5	prawa	4,5	13,3	-	-	3,3
7.	0+316,5	lewa	4,5	8,9	-	-	2,2
8.	0+335,5	prawa	4,5	17,8	-	-	4,5
9.	0+351,0	lewa	4,5	14,5	-	-	3,6
10.	0+364,5	lewa	4,5	17,2	-	-	4,3
11.	0+366,0	prawa	4,5	19,2	-	-	4,8
12.	0+400,0	prawa	4,5	20,2	-	-	5,1
13.	0+448,5	prawa	4,5	26,2	-	-	6,6
14.	0+468,0	prawa	4,5	24,2	-	-	6,0
<b>RAZEM:</b>				<b>252,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>63,0</b>

**Tabela robót na zjazdach  
DR 2**

Lp	Lokalizacja	Strona drogi/ulicy	Szerokość zjazdu/drogi	Nawierzchnia:		Podbudowa z kruszywa C <sub>50/30</sub> gr. 20 cm	Roboty ziemne /wykopy/
				kruszywo CNR gr. 25cm	brukowa kostka betonowa gr. 8 cm		
			[m]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]
1.	0+031,0	lewa	4,5	8,9	-	-	2,2
2.	0+042,0	prawa	4,5	15,3	-	-	3,8
3.	0+105,0	lewa	4,5	16,9	-	-	4,2
4.	0+135,0	prawa	4,5	18,7	-	-	4,7
<b>RAZEM:</b>				<b>59,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>14,9</b>

## TABELA OBJĘTOŚCI WYRÓWNANIA KRUSZYWEM DR 1

Kilometr	Hektometr	Kruszywem C 50/30			
		Powierzchnia m <sup>2</sup>	Średnia pow. m	Odległość m	Objętość m <sup>3</sup>
0	0	0,0			
0	13,5	0,3	0,1	13,5	1,7
0	32	0,5	0,4	18,5	6,9
0	55	0,9	0,7	23,0	16,1
0	74,5	0,9	0,9	19,5	17,6
0	96	1,0	1,0	21,5	20,4
0	121	1,2	1,1	25,0	27,5
0	146	1,5	1,4	25,0	33,8
0	163	1,1	1,3	17,0	22,1
0	184	0,8	1,0	21,0	20,0
0	204,5	1,0	0,9	20,5	18,5
0	225,5	1,1	1,1	21,0	22,1
0	246	1,5	1,3	20,5	26,7
0	267	1,2	1,4	21,0	28,4
0	297	1,2	1,2	30,0	36,0
0	316,5	0,7	1,0	19,5	18,5
0	341,5	0,7	0,7	25,0	17,5
0	350	0,7	0,7	8,5	6,0
0	350	0,0	0,4	0,0	0,0
0	364	0,0	0,0	14,0	0,0
0	383	0,0	0,0	19,0	0,0
0	402	0,0	0,0	19,0	0,0
0	422	0,0	0,0	20,0	0,0
0	442	0,0	0,0	20,0	0,0
0	461	0,0	0,0	19,0	0,0
0	480	0,0	0,0	19,0	0,0
0	496	0,0	0,0	16,0	0,0

496

339,5

## TABELA OBJĘTOŚCI WYRÓWNANIA KRUSZYWEM DR 2

Kilometr	Hektometr	Kruszywem C 50/30			
		Powierzchnia m <sup>2</sup>	Średnia pow. m	Odległość m	Objętość m <sup>3</sup>
0	2,75	1,2			
0	8	1,3	1,3	5,3	6,6
0	31	0,8	1,1	23,0	24,2
0	51	0,9	0,9	20,0	17,0
0	73	1,1	1,0	22,0	22,0
0	94	1,0	1,1	21,0	22,1
0	115	1,0	1,0	21,0	21,0
0	135	0,7	0,9	20,0	17,0
0	156	0,6	0,7	21,0	13,7
0	169,2	0,6	0,6	13,2	7,9
				<b>166,45</b>	<b>151,3</b>

**TABELA POWIERZCHNI POSZERZEŃ  
DR 1**

**Zał. Nr 5.1**

Kilometr	Hektometr	kruszywem C50/30 grub 22cm			
		Długość m	Średnia dług. m	Odległość m	Powierzchnia m <sup>2</sup>
0	0	0			
0	13,5	0,1	0,05	13,5	0,68
0	32	0,2	0,15	18,5	2,78
0	55	0,2	0,2	23	4,60
0	74,5	0,3	0,25	19,5	4,88
0	96	0,5	0,4	21,5	8,60
0	121	0,3	0,4	25	10,00
0	146	0,2	0,25	25	6,25
0	163	0,2	0,2	17	3,40
0	184	0,2	0,2	21	4,20
0	204,5	0,3	0,25	20,5	5,13
0	225,5	0,3	0,3	21	6,30
0	246	0,3	0,3	20,5	6,15
0	267	0,3	0,3	21	6,30
0	297	0,2	0,25	30	7,50
0	316,5	0,3	0,25	19,5	4,88
0	341,5	0,3	0,3	25	7,50
0	350	0,3	0,3	8,5	2,55
0	350	0	0,15	0	0,00
0	364	0	0	14	0,00
0	383	0	0	19	0,00
0	402	0	0	19	0,00
0	422	0	0	20	0,00
0	442	0	0	20	0,00
0	461	0	0	19	0,00
0	480	0	0	19	0,00
0	496	0	0	16	0,00

**496**

**91,68**

**TABELA POWIERZCHNI POSZERZEŃ  
DR 2**

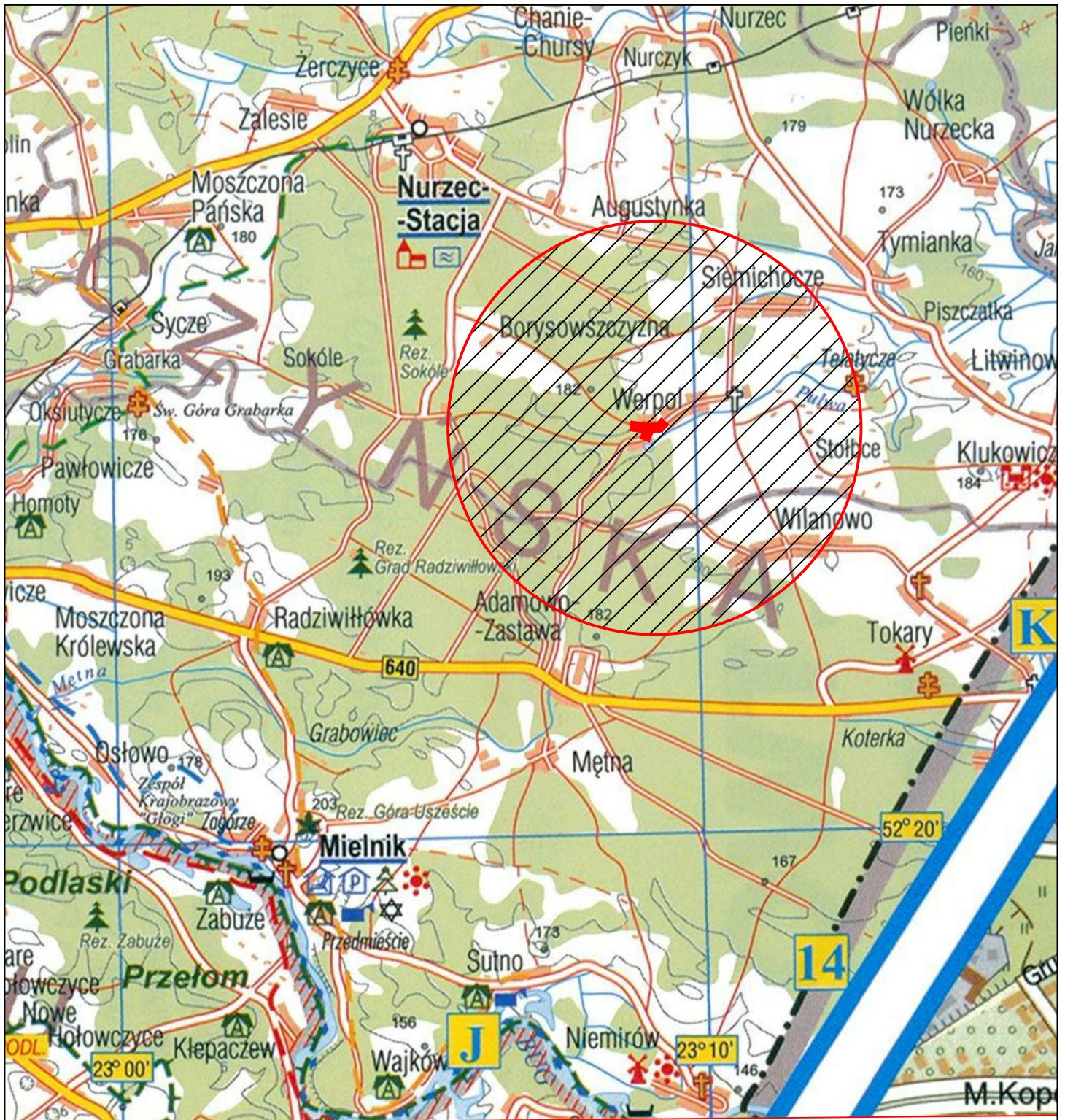
**Zał. Nr 5.2**


Kilometr	Hektometr	kruszywem C50/30 grub 22cm			
		Długość m	Średnia dług. m	Odległość m	Powierzchnia m <sup>2</sup>
0	2,75	0	z przeniesienia:		
0	8	0	0	5,25	0,00
0	31	0,3	0,15	23	3,45
0	51	0,2	0,25	20	5,00
0	73	0,2	0,2	22	4,40
0	94	0,2	0,2	21	4,20
0	115	0,3	0,25	21	5,25
0	135	0,4	0,35	20	7,00
0	156	0,3	0,35	21	7,35
0	169,2	0,3	0,3	13,2	3,96

**166,45**

**40,61**



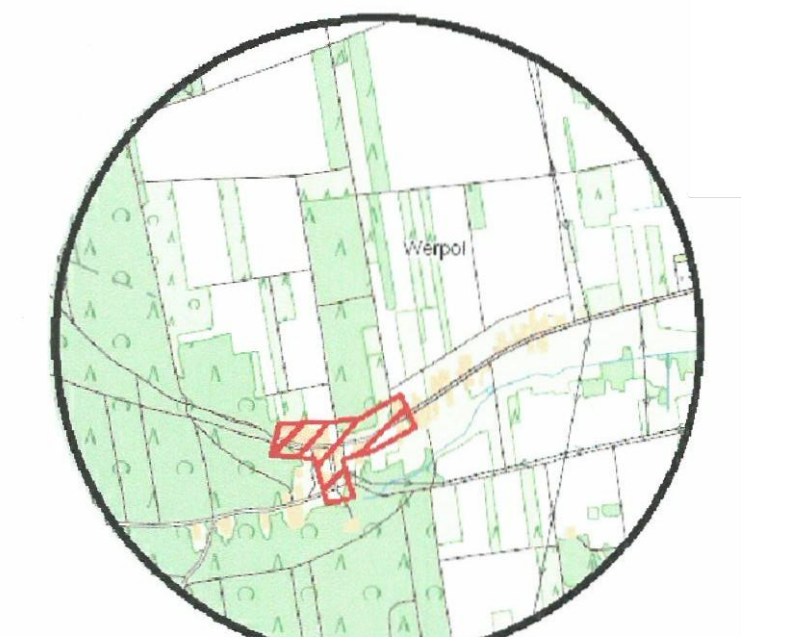


	<b>Biuro Projektów i Usług Budowlanych</b> 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3		Rys. Nr <b>1</b>
			Skala: <b>1:20.000</b>
<u>Stadium:</u>	Projekt wykonawczy		
<u>Obiekt:</u>	Przebudowa dróg gminnych w m. Werpól, gm. Nurzec - Stacja		
<u>Nazwa rysunku:</u>	Plan orientacyjny		
<u>Projektant:</u>	mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	listopad 2018	
<u>Projektant:</u>			



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG 6660/947/2018 (nosz. znak. 194/2018)
Jednostka ewidencyjna	200007_2 Nazwa: Nurzec - Stacja
Obszar ewidencyjny	200007_2.009 Nazwa: Werpól
Sekcja mapy	ark. 1985 ark. 2000 ark. 2000 8.17713.09.2.4.4.2. 101.3; 3.1
Skala mapy 1:500	
Nazwa układu współrzędnych	Przestąglonych płaskich wysokość: KROŃSZTADT_60
Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji	-----
Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, określonych w granicach projektowanej inwestycji	Nie badane
Oznaczenie i symbol konturu gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencyjnych gruntów i budynków	
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykonanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych	
Mapa aktualna na dzień 10.10.2018 r.	
<b>HANDEL I USŁUGI</b> Włodzimierz Łopaciuk 17-100 Bielsk Podlaski ul. Świdnicka 28A tel. 85 745 67 09 REG. 200393335, NIP 5662048186 KRS 0000367645	<b>GEODEZIA UPRAWNIENY</b> Upr. Min. G. P. 15295 mgr inż. Włodzimierz Łonaciuk
Nazwa/międz. i nazwisko wykonawcy	Imię i nazwisko, nr uprawnień i podpis geodety uprawionego

Punkty osnowy podlegające ochronie:  
1066 - przy drodze na dz. nr 718/7  
1142 - przy drodze na dz. nr 343  
1143 - przy drodze na dz. nr 718/8



SZKIC ORIENTACYJNY  
skala 1:25000

Polowidła się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wykonany do ewidencji materiałów zasadu geodezyjnego i kartograficznego

**STAROSTA SIEMiatycki**  
P. 30.0. 2018. 941  
(data wydania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasadu)

2018-11-21  
mgr inż. Starosty  
Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Orange Polska S.A.  
Zarządzenie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Olsztynie  
ul. Cieszyńska 10, Olsztyn

Nr uzgodnienia: 60355/1018, dnia 27.11.2018

1. Przy skrzyżowaniach zbliznionych do 1m od osi istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej prace przewidziane w zasadach i warunkach wykonania robót zgodne z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Orange Polska.  
2. Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze Orange Polska podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wloscosciakierownik.  
3. Każde wejście na infrastrukturę własności Orange Polska bez zezwolenia w/w wniosku, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.  
4. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).  
Uwagi: 1. Wykonawca musi wykonać prace zgodnie z załącznikami projektu.

mgr inż. Marcin Jankowski  
Kierownik Działu Uzgodnień i Reaktywacji

Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski uzgodnia pozytywnie proj. przebudowę dróg gminnych zgodnie z rysunkami nr 2.1 i 2.2 w miejscowości Werpól gm. Nurzec- Stacja na dz. nr geod. 256, 140 i 718/8 względem napowietrznych linii nN i SN z niez izolowanymi przewodami robocznymi na następujących warunkach:

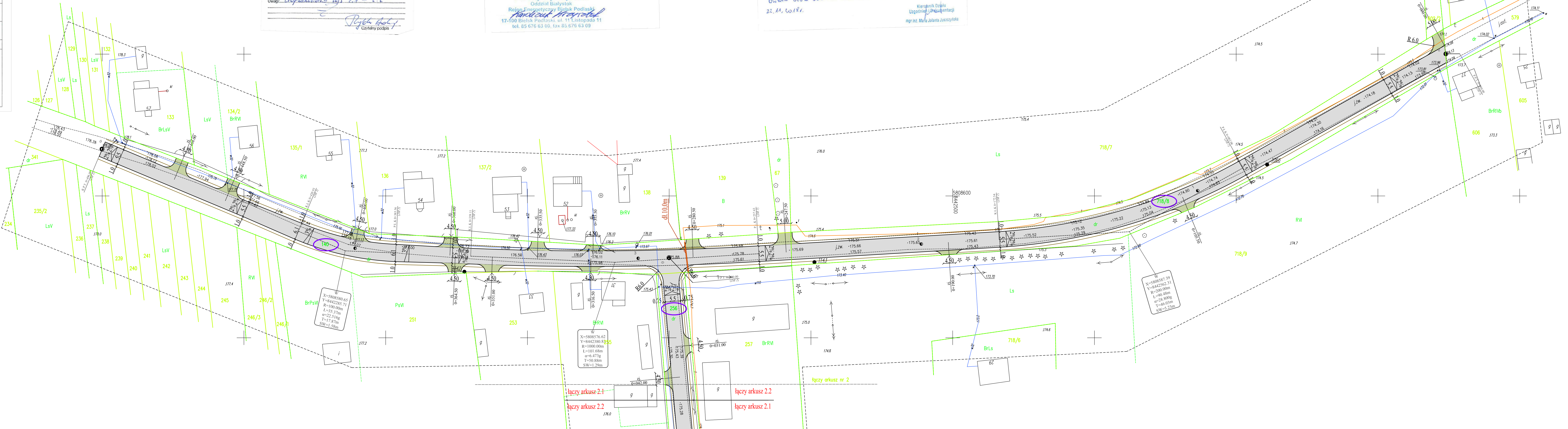
- Zachować wymogi BHP podczas prowadzenia robót budowlanych, a w razie braku takiej możliwości linie wyłączyć spod napięcia na czas wykonywania robót. Warunki i możliwości wyłączenia uzgodnić w tut. Rejonie na 2 tygodnie przed planowanym terminem wykonania prac.
- Roboty ziemne w odległości mniejszej niż 1,5m od słupów linii napowietrznych wykonywać ręcznie.
- Zachować wysokości zawieszania przewodów od proj. nawierzchni terenu do przewodów linii napowietrznych zgodnie z normą PN-EN 50100-1:1998.
- Konsekwencje finansowe i prawne w przypadku uszkodzenia naszych urządzeń poniesie Inwestor inwestycji podstawowej.

Bielsk Podlaski, dn. 15.11.2018r.  
**PGE Dystrybucja S.A.**  
Oddział Białystok  
Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski  
ul. Świdnicka 28A  
17-100 Bielsk Podlaski, ul. 11 Listopada 11  
tel. 85 676 63 90, fax 85 676 63 09

**Wodociąg Podlaskie sp. z o.o.**  
ul. Elektrykowska 31, 15-820 Białystok  
tel. 85 744 33 34, fax 85 745 67 09  
REG. 200393335, NIP 5662048186  
KRS 0000367645

Uzgodniono projekt przebudowy dróg gminnych w Werpolu gm. Nurzec- Stacja art. 21 i 22 z uwagami:  
1. należy wyregulować istniejące składowiska uliczne nadające się do wydobywania piasku i żwiru pod nadzorem pracownika Bielsk Podlaskie tel. 85-745-35-90.  
22.11.2018r.

Kierownik Działu Uzgodnień i Reaktywacji  
mgr inż. Marcin Jankowski



**LEGENDA :  
PROJEKTOWANE:**

- nawierzchnia bitumiczna jezdni dróg gminnej
- nawierzchnia kruszowa na zjazdach
- krawężel jezdni
- krawężel pobocza / skłapy
- zabezpieczenie kabla telekomunikacyjnego rurą dwudzielną (dł. wg PZT)
- działki, na których zlikwidowana jest inwestycja

**ISTNIEJĄCE:**

- linie rozgraniczające pasy drogowego (granicz działki)
- wodociąg
- kabel telekomunikacyjny
- napowietrzna linia energetyczna

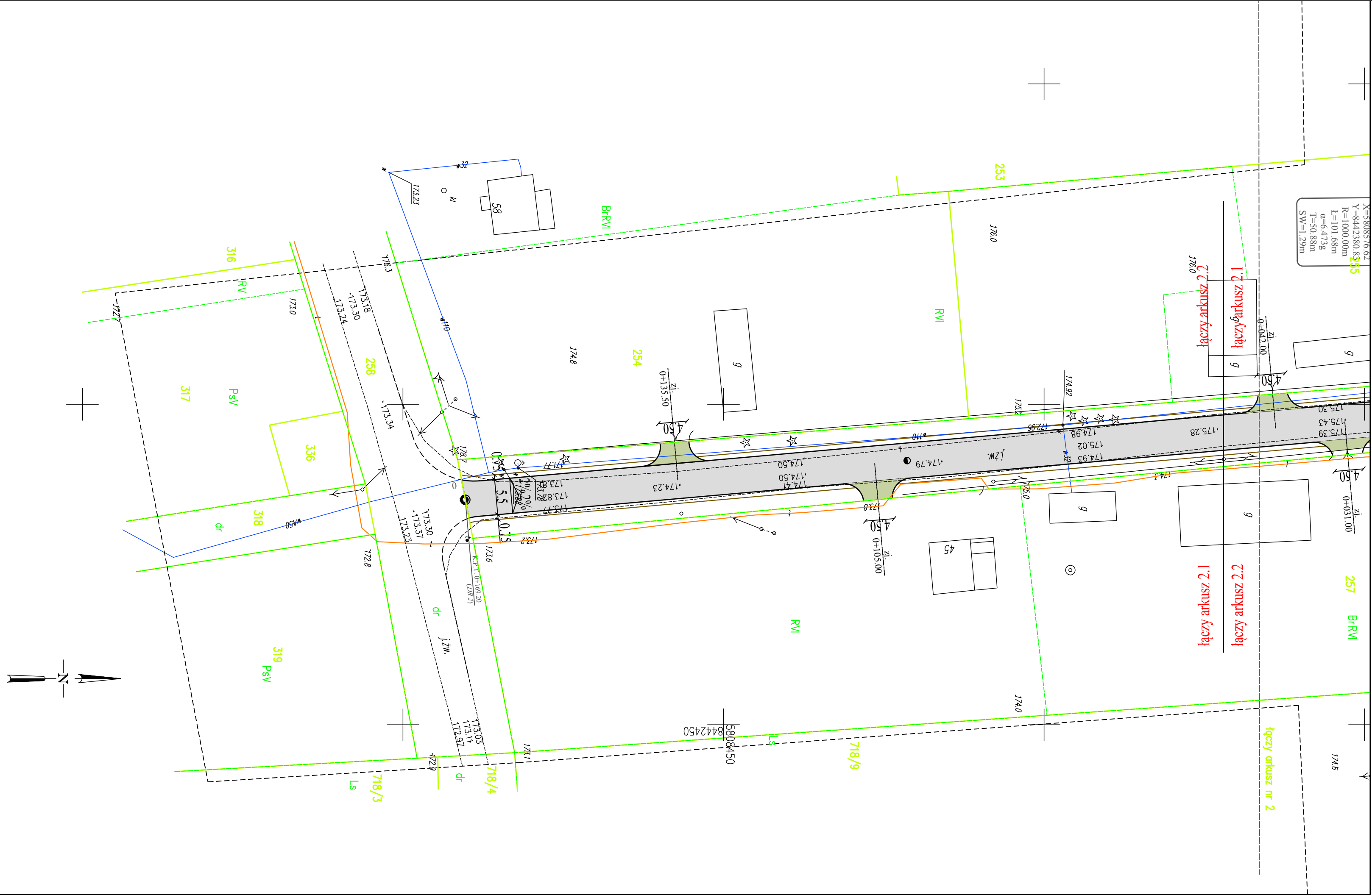
	Biuro Projektów i Usług Budowlanych 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr 2.1 Skala: 1:500
Obraz:	Projekt wykonawczy	
Nazwa rysunku:	Przebudowa dróg gminnych w m. Werpól, gm. Nurzec - Stacja.	
Projektant:	mgr inż. Mirosław Iwanik PDU/0039/PWOD/07	listopad 2018
Skreślający:		



2018-11-21  
 STAROSTA SIEMIATYCKI  
 P. 2010.2018.947  
 (deniarka ewidencyjny minialy zasobu - spawly techniczny)

Punkty osnowy podlegające ochronie:  
 brak

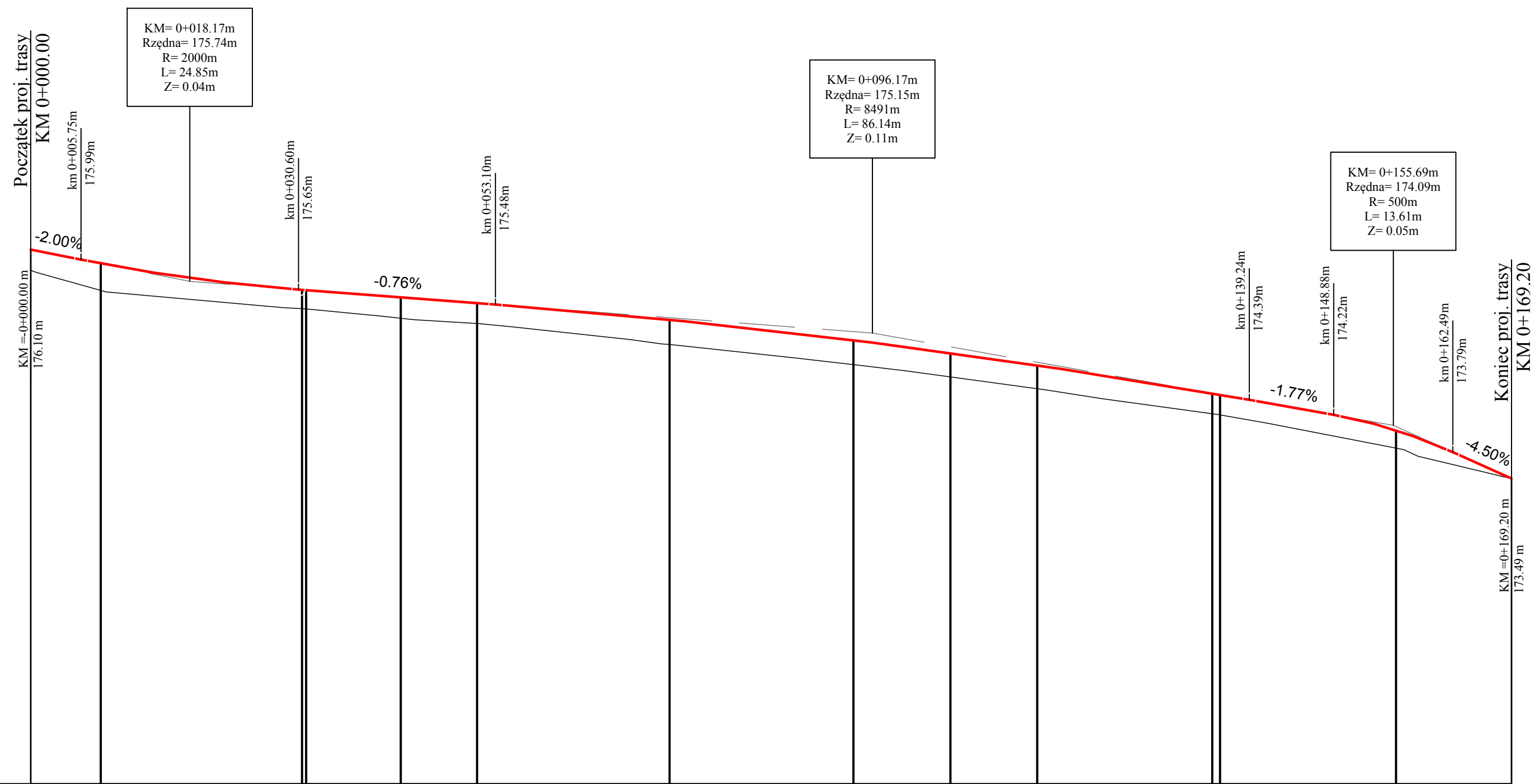
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		Oznaczenie koncepcyjnego zgłoszenia pracy geodezyjnej		Identyfikator	201007.2	Nazwa	Nurzec Stacja	Identyfikator	201007.2.0019	Wzrost	Wzrost
ARKUSZ NR 2		Geodezyjne prace geodezyjne		Nazwa ewidencyjna		Nazwa		Obręb ewidencyjny		Nazwa układu	
GG:6640.947.2018 (nazw zmk. 194/2018)		201007.2		Nurzec Stacja		Wzrost		201007.2.0019		PUNKT 2000	
66:6640.947.2018 (nazw zmk. 194/2018)		201007.2		Nurzec Stacja		Wzrost		201007.2.0019		KRONSZTADT 60	
66:6640.947.2018 (nazw zmk. 194/2018)		201007.2		Nurzec Stacja		Wzrost		201007.2.0019		PUNKT 2000	
66:6640.947.2018 (nazw zmk. 194/2018)		201007.2		Nurzec Stacja		Wzrost		201007.2.0019		KRONSZTADT 60	
66:6640.947.2018 (nazw zmk. 194/2018)		201007.2		Nurzec Stacja		Wzrost		201007.2.0019		KRONSZTADT 60	
66:6640.947.2018 (nazw zmk. 194/2018)		201007.2		Nurzec Stacja		Wzrost		201007.2.0019		KRONSZTADT 60	
66:6640.947.2018 (nazw zmk. 194/2018)		201007.2		Nurzec Stacja		Wzrost		201007.2.0019		KRONSZTADT 60	
66:6640.947.2018 (nazw zmk. 194/2018)		201007.2		Nurzec Stacja		Wzrost		201007.2.0019		KRONSZTADT 60	
66:6640.947.2018 (nazw zmk. 194/2018)		201007.2		Nurzec Stacja		Wzrost		201007.2.0019		KRONSZTADT 60	



- LEGENDA :  
 PROJEKTOWANE:**
- nawierzchnia bitumiczna jezdni drogi gminnej
  - nawierzchnia kruszywowa na zjazdach
  - krawędź jezdni
  - krawędź pobocza / skarp
  - zabezpieczenie kabla telekomunikacyjnego rurą dwudzielną (dl. wg PZT)
  - działki, na których zlokalizowana jest inwestycja
- ISTNIEJĄCE:**
- linie rozgraniczające pasa drogowego (granicze działek)
  - wodociąg
  - kabel telekomunikacyjny
  - napowietrzna linia energetyczna

	<b>Biuro Projektów i Usług Budowlanych</b> 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr <b>2.2</b> Skala: <b>1:500</b>
	Stadium: Projekt wykonawczy	
Obiekt: <b>Przebudowa dróg gminnych w m. Wierpol, gm. Nurzec - Stacja.</b>		
Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowania terenu		
Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	listopad 2018	
Sprawdzający:		

# DR 2



P.P.=170.00

Rzędne niwelety		175.94	175.64	175.49	175.30	175.07	174.78	174.46	174.04	
Rzędne terenu		175.64	175.43	175.26	175.02	174.79	174.51	174.23	173.83	
Różnice rzędnych		0.31	0.22	0.23	0.28	0.28	0.27	0.23	0.20	
Elementy niwelety	L=6.75m i=-2.00%	L=24.85m R=2000.00m		L=22.50m i=-0.76%	L=86.14m R=8490.85m			L=9.64m i=-1.77%	L=13.61m R=500.00m	L=6.71m i=-4.50%
Elementy trasy										
Odległości	08.00	31.00	51.00	73.00	94.00	15.00	35.00	56.00		

Kilometraż

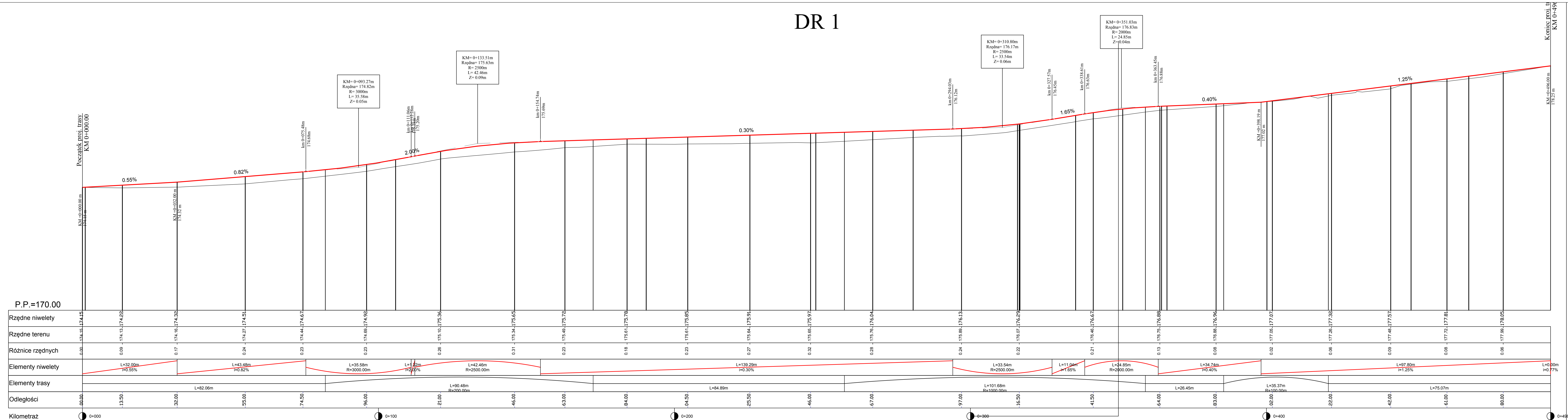
0+000


0+100

0+169

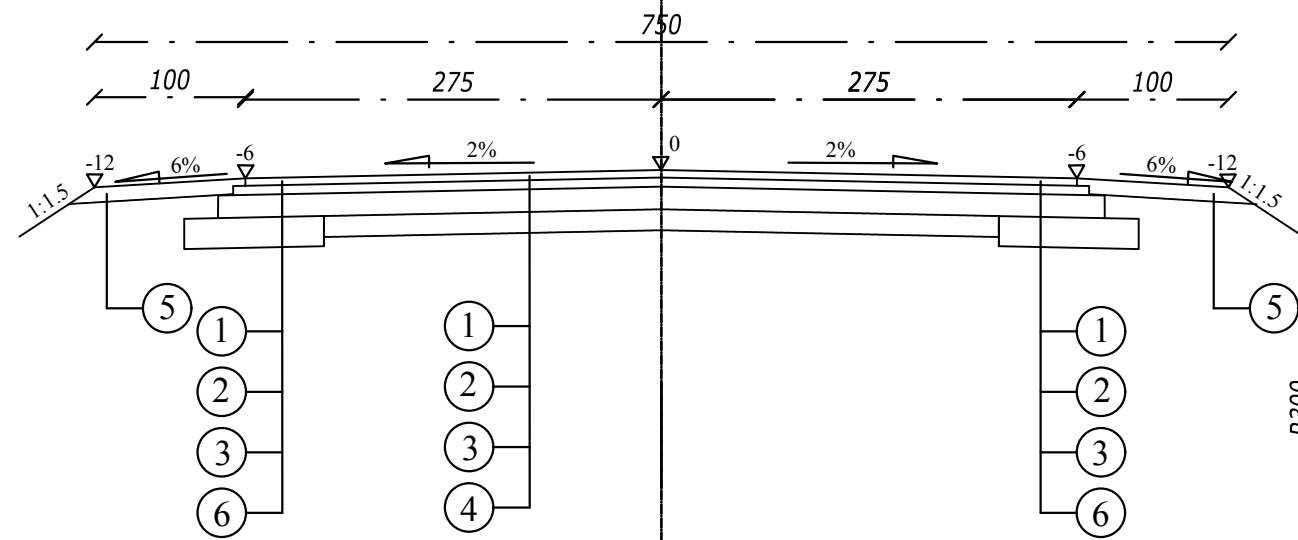
	Biuro Projektów i Usług Budowlanych 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr 3.2
	Skala: 1:100	
Stadium:	Projekt wykonawczy	
Objekt:	Przebudowa dróg gminnych w m. Werpól, gm. Nurzec - Stacja	
Nazwa rysunku:	Profile podłużne	
Projektant:	mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	listopad 2018
Sprawdzający:		

# DR 1

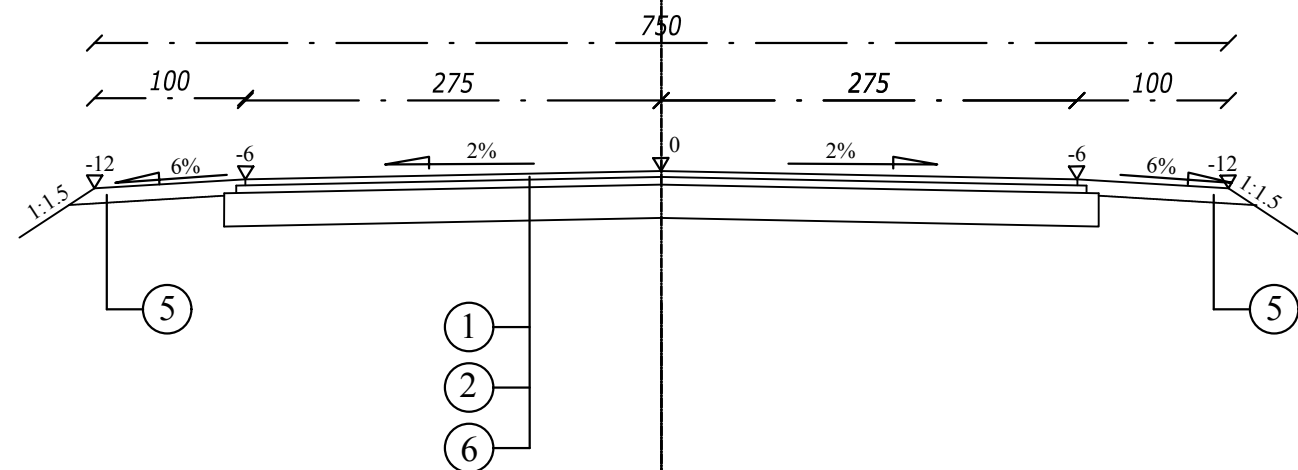


 Biuro Projektów i Usług Budowlanych 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3		Rys. Nr 3.1 Skala: 1:100
Stadium: Projekt wykonawczy		
Obiekt: <i>Przebudowa dróg gminnych w m. Werpól, gm. Nurzec - Stacja</i>		
Nazwa rysunku: Profile podłużne		
Projektant: mgr inż. Mirosław Iwanik PDL/0039/PWOD/07	listopad 2018	
Sprawdzający:		

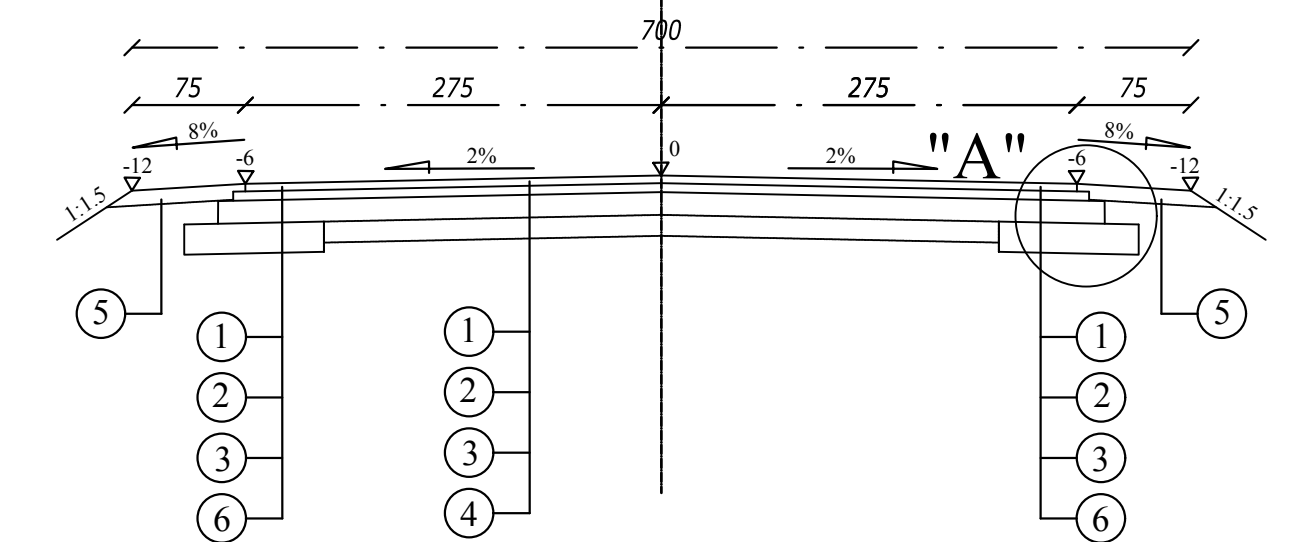
Konstrukcja nawierzchni jezdni:  
DROGA GMINNA DR 1 od km 0+000 do km 0+350



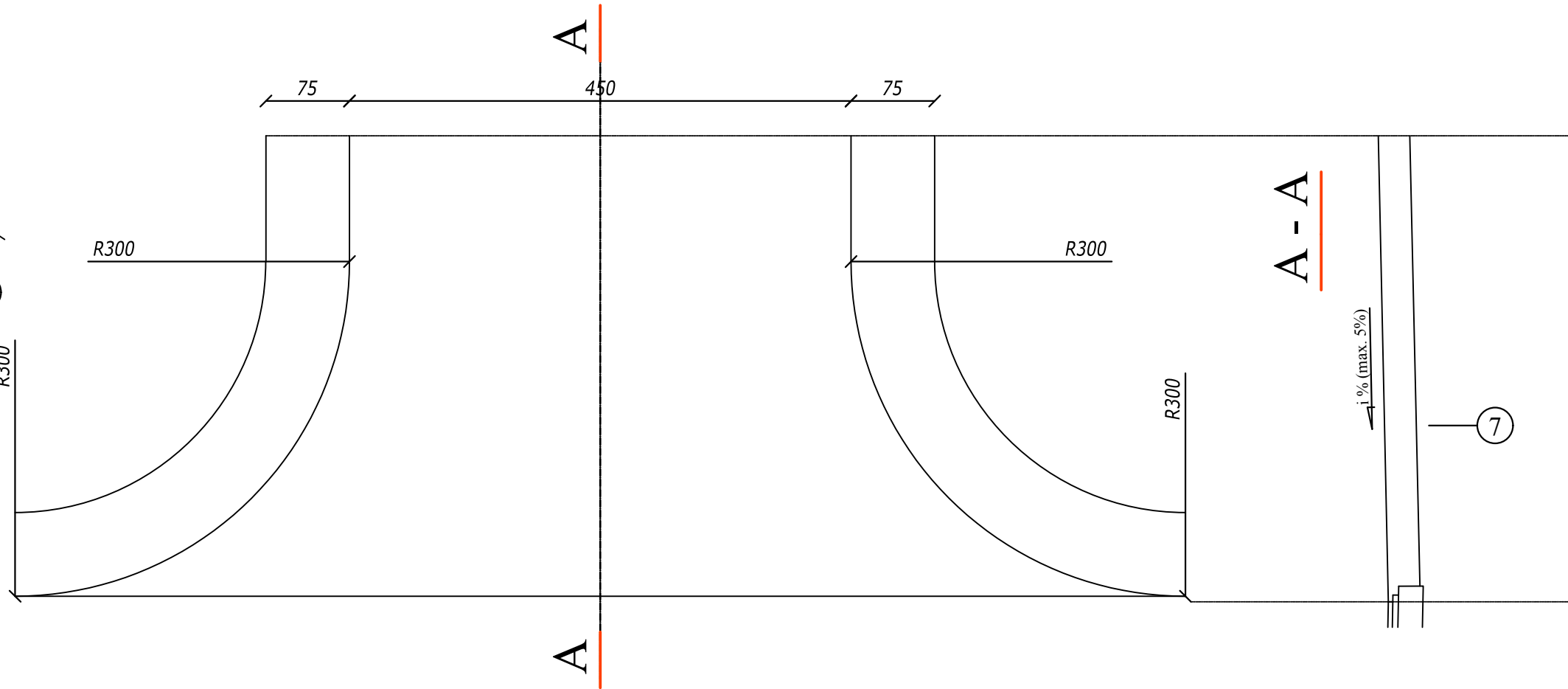
DROGA GMINNA DR 1  
na odcinku od km 0+350 do km 0+496



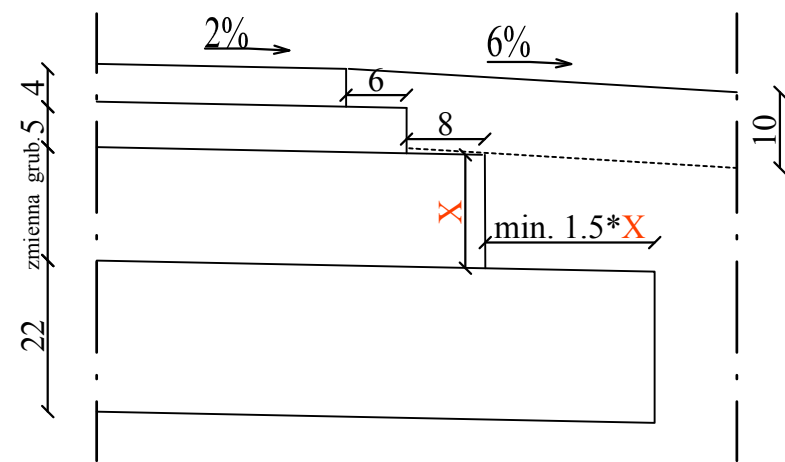
Konstrukcja nawierzchni jezdni:  
DROGA GMINNA DR 2



Szczegół wykonania zjazdów




Szczegół "A"  
skala 1:10

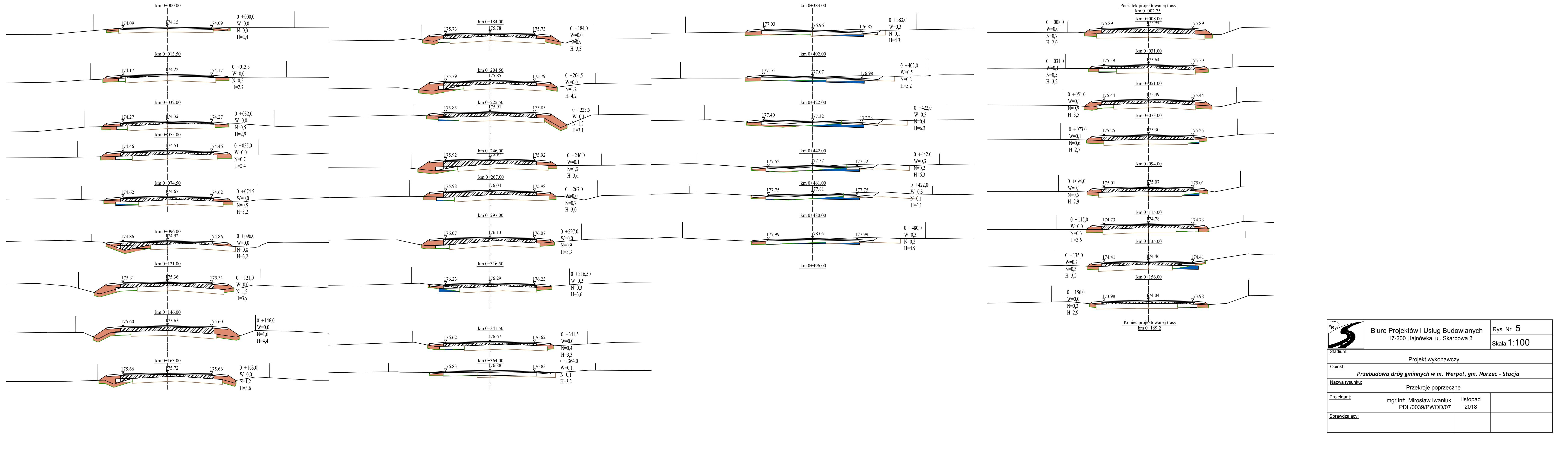



LEGENDA:

- ① - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4 cm
- ② - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grub. 5 cm
- ③ - warstwa wyrównawcza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 stabilizowana mechanicznie grub. min. 15 cm
- ④ - istniejąca nawierzchnia kruszywowa o zmiennej grubości
- ⑤ - pobocza umocnione z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 stabilizowane mechanicznie grub. 10 cm
- ⑥ - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 grub. 22 cm
- ⑦ - nawierzchnia z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grub. 25 cm

	<b>Biuro Projektów i Usług Budowlanych</b> 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr <b>4</b>
	Skala: <b>1:50</b>	
Stadium:	Projekt wykonawczy	
Obiekt:	Przebudowa dróg gminnych w m. Werpól, gm. Nurzec - Stacja	
Nazwa rysunku:	Przekroje konstrukcyjne	
Projektant:	mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	listopad 2018
Sprawdzający:		





	Biuro Projektów i Usług Budowlanych 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr <b>5</b> Skala: <b>1:100</b>
	Stadium: Projekt wykonawczy	
Obiekt: <b>Przebudowa dróg gminnych w m. Werpól, gm. Nurzec - Stacja</b>		
Nazwa rysunku: Przekroje poprzeczne		
Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	listopad 2018	
Sprawdzający:		